

Estimation du coût du projet d'immobilisation à l'étape de l'avant-projet

Guide généraux

Janvier 2016

Répertoire
des
guides
de
planification
immobilière

Édition :

La Direction des communications du ministère de la Santé et des Services sociaux

Le présent document s'adresse spécifiquement aux intervenants du réseau québécois de la santé et des services sociaux et n'est accessible qu'en version électronique à l'adresse :

www.msss.gouv.qc.ca section Documentation, rubrique Publications

Le genre masculin utilisé dans ce document désigne aussi bien les femmes que les hommes.

Dépôt légal

Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2016

Bibliothèque et Archives Canada, 2016

ISBN : 978-2-550-75107-6 (version PDF)

Tous droits réservés pour tous pays. La reproduction, par quelque procédé que ce soit, la traduction ou la diffusion de ce document, même partielles, sont interdites sans l'autorisation préalable des Publications du Québec. Cependant, la reproduction de ce document ou son utilisation à des fins personnelles, d'étude privée ou de recherche scientifique, mais non commerciales, sont permises à condition d'en mentionner la source.

Coordination et rédaction

Maurice Labbé, architecte, Direction de l'expertise et de la normalisation (DEN), ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)

Collaboration

Ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS), Direction de l'expertise et de la normalisation (DEN), MSSS

Isabelle Pradet, architecte, DEN

Esther Rinfret, ingénieure, MBA, DEN

Société québécoise des infrastructures (SQI)

André Lavoie, ECA / PQS, directeur de l'estimation, Direction Estimation

Louis Dion, ECA / PA LEED, coordonnateur en estimation, Direction Estimation

Marc-Olivier Drouin, technicien en estimation, Direction Estimation

Denise Trudel, É.A., directrice, Direction Évaluation et Transactions immobilières

Comité de lecture

Ministère de la Santé et des Services sociaux

Isabelle Pradet, architecte, DEN

Esther Rinfret, ingénieure, MBA, DEN

Christian-Olivier Paré, CPA, CMA, Direction de l'investissement et du financement (DIF)

Partenaires du réseau de la santé et des services sociaux

CHU de Québec – Université Laval

Émile Chamma, directeur adjoint des services techniques

CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal

Jocelyn Dubé, conseiller en bâtiment, Hôpital Maisonneuve-Rosemont

Guylaine Gendron, directrice adjointe, projets immobiliers, Centre d'hébergement J.-H.-Charbonneau

CIUSSS du Centre-Ouest-de-l'Île-de-Montréal

Georges Bendavid, ingénieur, directeur des services techniques

CHU Sainte-Justine

Julie Faucher, chef de service, réaménagement et maintien des actifs

CISSS de la Côte-Nord

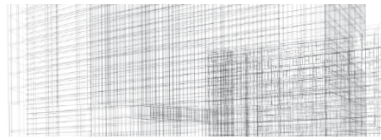
Nathalie Mainville, CPA, CA, directrice des services techniques

CISSS de Lanaudière

Odile Breault, architecte, conseillère en bâtiment, Hôpital Pierre-Le Gardeur

CISSS des Laurentides

Patrick Bureau, directeur des services techniques, Hôpital de Saint-Jérôme



Préambule

Dans le cadre du processus prescrit par le gouvernement du Québec pour la réalisation de projets immobiliers par les organismes publics initiateurs de projets (OPIP), il devient nécessaire dès l'étape de l'avant-projet d'établir un ordre de grandeur de l'estimation du coût du projet envisagé.

Le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) encadre la planification et l'élaboration de tous les projets immobiliers et exige que son autorisation soit obtenue par les établissements de santé et de services sociaux préalablement à toute démarche en ce sens.

La Loi sur les services de santé et les services sociaux est accessible à l'adresse :

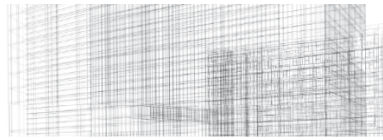
- www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=2&file=/S_4_2/S4_2.html

Le Cadre de gestion des immobilisations est accessible aux adresses suivantes :

- <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/d26ngest.nsf/1f71b4b2831203278525656b0004f8bf/915b40d909b6832885257625006ae33f?OpenDocument>
- www.tresor.gouv.qc.ca/fileadmin/PDF/infrastructures_publiques/directive_gestion_projets_majeurs.pdf

Le présent document constitue un outil adaptable aux besoins des établissements et de leurs partenaires **à l'étape de l'avant-projet**. Cet outil est conçu de manière à faciliter la réalisation d'une estimation du coût avec un niveau d'imprécision assez élevé, qui est jugé normal à cette étape d'avancement d'un projet.

Répertoire des guides
de planification immobilière



**Estimation du coût :
à l'étape de l'avant-projet**

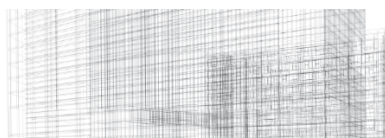
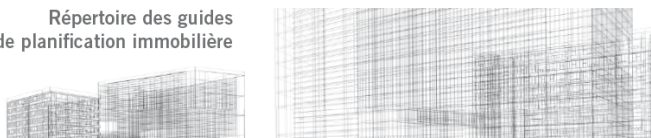


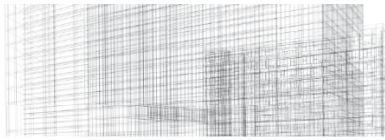
Table des matières

DOMAINE D'APPLICATION	1
1. Définitions	1
1.1 L'estimation indicative	1
1.2 Coût de référence	1
1.2.1 Coût de référence des travaux de construction de base du bâtiment (<i>base building</i>)	1
1.2.2 Coût de référence des travaux d'aménagement (unités fonctionnelles)	2
1.3 Méthode d'estimation par élément, par composant ou par fonction	2
2. Définir la nature du projet	3
2.1 Construction neuve, agrandissement	3
2.2 Réaménagement d'unités fonctionnelles	3
2.3 Préalables au projet et à la démolition	3
2.4 Coûts des travaux de construction	3
2.5 Conditions particulières et frais administratifs contingents (FAC)	4
3. Instructions d'utilisation du formulaire d'estimation (FE)	5
3.1 Fondements	5
3.2 Imprécision de l'estimation ou « Catégorie d'estimation »	5
3.3 Contenu	5
3.4 Mise à jour des coûts de référence par la SQI	6
3.5 Formulaire d'estimation	6
3.5 Formulaire d'estimation, fichier joint en format Excel	6
3.6 Procédure d'utilisation du FE et précisions sur le contenu des sections	7
4 Le formulaire d'estimation (FE), version imprimante	20
4 Le formulaire d'estimation (FE), version imprimante	21
5 Références	22
5.1 Sources documentaires	22
6 Glossaire	23
Annexe 1 : Formulaire d'estimation (FE) version Excel,	26
Annexe 2 : Exemple fictif d'estimation (FE)	28
Annexe 3 Indexation des coûts de référence	30
Annexe 4 Frais administratifs contingents au 31 mars 2009,	31



Liste des abréviations

ART	Après récupération des taxes
CCQ	Code de construction du Québec
CH	Centre hospitalier
CT	Conseil du trésor
CTLP	Coût total de livraison du projet
CPI	Coût du projet d'immobilisation
DD	Développement durable
EMO / MEG	Équipements et mobiliers ordinaires ou mobiliers et équipements généraux
EMS	Équipements médicaux spécialisés
FAC	Frais administratifs contingents
FE	Formulaire d'estimation
ISSSS	Intervenant du secteur de la santé et des services sociaux
DGPMIP	Directive sur la gestion des projets majeurs d'infrastructures publiques
MCC	Ministère de la Culture et des Communications
MSSS	Ministère de la Santé et des Services sociaux
OPIP	Organisme public initiateur du projet
PF	Programme fonctionnel
PFT	Programme fonctionnel et technique
PT	Programme technique
PQI	Plan québécois des infrastructures
Q4-2015	Quatrième trimestre de l'an 2015
RGPI	Répertoire des guides de planification immobilière
RSSS	Réseau de la santé et des services sociaux
SCT	Secrétariat du Conseil du trésor
SQI	Société québécoise des infrastructures
TIC	Technologie de l'information et des communications
Uniformat	Norme ASTM E 1557 — 05, Uniformat II de niveau 3



Domaine d'application

Ce document propose aux établissements et à leurs partenaires une méthode d'estimation indicative du coût d'immobilisation d'un projet.

À cette étape, l'estimation indicative permet d'entrevoir les avantages en fonction des coûts des différentes options qui peuvent être stratégiquement envisagées, dans le cadre de la réalisation d'un projet immobilier dans le secteur de la santé et des services sociaux.

Cet outil précurseur de planification d'un budget de projet est adaptable à tout type de projet, quels qu'en soient la nature (construction neuve, agrandissement, réaménagement), l'ampleur, le mode de réalisation et l'échéancier.

Ultérieurement, après l'achèvement de l'étape de l'élaboration du programme fonctionnel (PF), soit à l'étape de l'élaboration du programme technique (PT), un plan de coût du projet d'immobilisation sera constitué.

1. Définitions

1.1 L'estimation indicative

Le Conseil du trésor du gouvernement fédéral définit l'estimation indicative comme suit :

« L'estimation indicative est une estimation des coûts qui n'est pas suffisamment fiable pour que le Conseil du trésor l'approuve comme un centre de coût. Elle représente des prévisions approximatives de coûts qui servent à des fins de planification budgétaire aux premières étapes de l'élaboration d'un projet. Elle se fonde généralement sur l'énoncé opérationnel d'un besoin, une évaluation d'un marché des produits, l'existence de la technologie qui répondrait aux besoins et autres considérations comme la mise en œuvre, les coûts du cycle de vie et les économies opérationnelles ».

1.2 Coût de référence

Les coûts de référence représentent des **objectifs budgétaires** établis en fonction des objectifs de performance fonctionnelle et technique décrits dans les guides qui traitent des missions et des unités fonctionnelles, telles que présentées dans le Répertoire des guides de planification immobilière (RGPI) du MSSS.

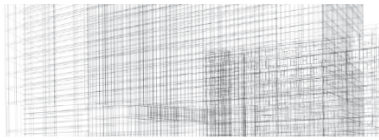
Les coûts de référence sont établis par la SQI, à partir des données compilées des coûts de plusieurs projets réalisés par catégorie de mission ou par type d'unité fonctionnelle.

Les coûts de référence sont des **coûts de travaux de construction**, comme définis dans le document Méthodologie – Programme fonctionnel et technique (PFT). Ils se subdivisent en deux principales catégories :

1.2.1 Coût de référence des travaux de construction de base du bâtiment (*base building*)

Les coûts de référence de base du bâtiment incluent les travaux :

- 1) d'infrastructures (A1010, A1030 et A2010);
- 2) de superstructure et d'enveloppe (B1010, B1020, B2010, B2020, B2030, B3010 et B3020);
- 3) des services du bâtiment de base;
- 4) des aménagements intérieurs de base, qui sont inclus dans le ratio net-brut de bâtiment F2, soit les circulations horizontales interunités fonctionnelles, les circulations verticales (ascenseurs et escaliers), les puits de mécaniques et la structure.



Les coûts de référence sont classés selon la méthode d'estimation Unifomat II, niveau 3, et présentés par élément et par mètre carré répartis sur la superficie brute :

- 1) **A** Infrastructures;
- 2) **B** Superstructure et enveloppe;
- 3) **C** Aménagement intérieur de base;
- 4) **D** Services (D10 Moyen de transport, D20 Plomberie, D30 CVCA, D40 Protection incendie et D50 Électricité);
- 5) **E** Équipement fixe et ameublement de base;
- 6) **G** Aménagement de l'emplacement.

1.2.2 Coût de référence des travaux d'aménagement (unités fonctionnelles)

Les coûts de référence des aménagements sont établis par unité fonctionnelle et ils incluent les éléments suivants :

- 1) **C** Aménagement intérieur;
- 2) **D** Services (propres à l'unité fonctionnelle);
- 3) **E** Équipement fixe et ameublement.

Les coûts sont présentés selon les neuf grandes familles de secteurs d'activité, pour lesquelles les unités fonctionnelles ont été identifiées.

Les aires des unités fonctionnelles sont en superficie brute d'unité fonctionnelle (application du facteur **F1** sur la superficie nette). L'unité de mesure est le mètre carré aménagé.

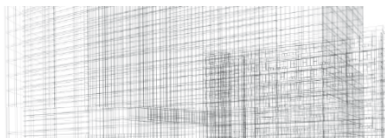
1.3 Méthode d'estimation par élément, par composant ou par fonction

Ces coûts peuvent être attribués soit par élément (fenêtre, appareil de plomberie, etc.), soit par composant majeur de bâtiment (mur extérieur, système transporteur, etc.), ou encore dans un sens plus large pour le MSSS, au moment de l'élaboration du présent guide d'estimation, soit par mission ou par unité fonctionnelle (urgence, bloc opératoire, etc.).

Les coûts de référence ne tiennent pas compte des conditions particulières inhabituelles ou hors de la normale attribuables à l'implantation et à l'intégration du bâtiment dans son milieu, comme des conditions de sol non standards, des exigences et des demandes particulières de la municipalité, etc.

Toutefois, les coûts de référence pour un aménagement, pour des conditions régulières et selon les normes habituelles, sont établis dans la section de l'aménagement de l'emplacement « G » du FE.

Aux étapes postérieures à celle de l'avant-projet, et dans le cadre de la programmation du projet immobilier, ces coûts référentiels seront ajustés par l'OPIP en fonction de l'envergure et de la définition des particularités du projet, afin d'établir le **plan de coûts** qui se précisera au cours des étapes subséquentes.



2. Définir la nature du projet

2.1 Construction neuve, agrandissement

En cas d'une construction neuve ou d'un agrandissement, l'OPIP planifie un projet qui sera réalisé soit sur un nouveau site, soit sur le site d'une installation existante, attenante à un édifice existant ou complètement détaché des édifices existants de l'installation.

Ce nouvel édifice peut être classé en fonction des principales missions en santé que l'on trouve parmi les choix du menu déroulant de la section 1, à la sous-section 1.1 Missions, du formulaire d'estimation (FE). Vous pouvez consulter l'exemple que l'on trouve au chapitre 4 du présent guide.

2.2 Réaménagement d'unités fonctionnelles

En cas de réaménagement d'unités fonctionnelles, l'OPIP planifie un projet qui sera réalisé dans une installation existante, à l'intérieur d'un édifice déjà construit, maintenu en activité ou non.

Les diverses unités fonctionnelles à prendre en considération sont énumérées parmi les choix des quinze menus déroulants de la sous-section 1.2 Unités fonctionnelles de la section I du FE. Le FE permet de choisir jusqu'à 15 unités fonctionnelles différentes.

2.3 Préalables au projet et à la démolition

Le réaménagement d'unités fonctionnelles implique la réalisation préalable de divers travaux préparatoires comme le transfert des fonctions et des activités existantes. Il faut par la suite construire les dispositifs de confinement des lieux que l'on désire réaménager avant d'entreprendre les travaux de démolition.

Les coûts afférents à ces travaux ou à ces activités préparatoires sont imputables au budget des frais administratifs contingents (FAC) pour le projet et ne sont pas inclus dans les coûts de démolition.

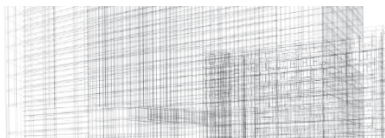
Les travaux de démolition peuvent être de deux types, soit réguliers soit avec contamination par la présence de divers produits considérés comme dangereux, par exemple la présence d'amiante.

Les deux types de démolition sont inclus à la sous-section 1.5 Démolition, de la section I du FE, soit « **F2010 démolition standard** » ou « **F2020 démolition avec contamination** ».

2.4 Coûts des travaux de construction

Coûts de référence

Les coûts de référence établis pour les missions ou pour les unités fonctionnelles sont indiqués après la récupération des taxes (ART) et, pour l'heure, sont valides pour le premier trimestre de l'an 2015 (Q1-2015). La compilation des données et l'établissement des coûts de référence, ainsi que leurs mises à jour, sont sous la responsabilité de la SQI et sont produits par cette dernière, à la demande du MSSS.



Indexation des coûts de référence

L'OPIP prendra soin de sélectionner l'indice de coût correspondant, au trimestre désiré, pour son estimation, dans la section 0 Données initiales et identification du projet, à la case (2), du formulaire d'estimation (FE).

Utilisez les indices du tableau des « Indices des coûts de construction », **pour les « bâtiments institutionnels »** pour le Québec, qui est publié par la Société québécoise des infrastructures (SQI) et accessible depuis son site Web, à l'adresse suivante :

- www.sqi.gouv.qc.ca/relationsclients/Documents/indice_cout_construction.pdf

Le trimestre de l'estimation permet l'indexation des coûts de référence depuis leur dernière mise à jour par la SQI et la date de l'estimation produite au moyen du FE.

Disparités régionales

Enfin, toujours à la section 0 Données initiales et identification du projet, à la case (3), du FE, l'OPIP doit sélectionner la région dans laquelle les travaux seront effectués. Le facteur obtenu exprime la prise en considération des écarts de coût attribuables aux disparités régionales et ajuste l'estimation en conséquence.

2.5 Conditions particulières et frais administratifs contingents (FAC)

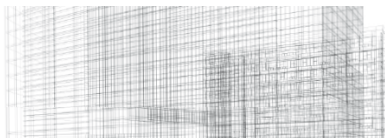
Les conditions particulières plus ou moins difficiles qui prévaudront avant, pendant et jusqu'à la conclusion de tout projet envisagé par l'établissement doivent faire l'objet d'une réflexion holistique afin de déterminer sommairement tous les frais administratifs contingents (FAC) imputables au budget des FAC et capitalisables au coût de réalisation du projet.

Le budget total des FAC sera inclus dans la sous-section IV Frais contingents, à la case (35), du FE.

Pour mieux comprendre les frais admissibles au budget des FAC, consultez le document du 31 mars 2009 ainsi que les circulaires n° 2008-045 du 24 octobre 2008 et n° 2009-035 du 1^{er} septembre 2009. Ces circulaires concernent le cadre de gestion des immobilisations, volet projets de construction centralisés, du MSSS. Ces circulaires sont disponibles sur le site Web du MSSS, à l'adresse suivante :

- <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/d26ngest.nsf/listNum?OpenView&Start=88>

Consultez l'annexe 4.



3. Instructions d'utilisation du formulaire d'estimation (FE)

3.1 Fondements

- 1) Ce guide décrit les étapes nécessaires pour remplir adéquatement le formulaire « Estimation des coûts à l'étape de l'AVANT-PROJET ».
- 2) Ces instructions ont comme objectif de soutenir les OPIP du RSSS, partenaires du MSSS, afin de permettre à leurs intervenants responsables de produire plus facilement et plus rapidement un budget de projet crédible à l'étape de l'avant-projet.
- 3) Le présent guide et son FE ont été créés pour être, entre autres, utilisés par les OPIP avec le nouveau sommaire de coûts à remplir pour documenter la fiche d'avant-projet du Secrétariat du Conseil du trésor (SCT).

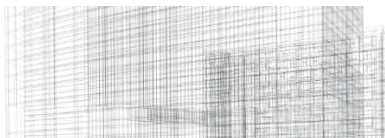
3.2 Imprécision de l'estimation ou « Catégorie d'estimation »

- 1) Le FE est un outil préparé dans le but de déterminer un coût approximatif, un « ordre de grandeur », avec un niveau d'imprécision assez élevé, ce qui est considéré comme normal et acceptable à l'étape de l'avant-projet.
- 2) L'estimation produite par le FE est de « Catégorie D », c'est-à-dire que la marge d'erreur a une amplitude de l'ordre de 25 % à 85 % d'écart par rapport à l'estimation de « Catégorie A » du coût du projet d'immobilisation qui sera produite à une étape ultérieure, soit à la fin des plans et devis de construction qui serviront pour la publication de l'appel d'offres.
- 3) Notez que les coûts de référence au m² sont déjà utilisés par les intervenants du RSSS. La SQI les valide et les met à jour à partir des coûts des projets les plus récents.

3.3 Contenu

Coût de référence

- 1) Comme décrit au point précédent, le coût de référence est obtenu à partir de projets de construction du secteur de la santé et des services sociaux. L'étendue des travaux compris dans ce coût correspond à la portée des sections A à G de la classification UNIFORMAT II, de niveau 3. La section F concerne les travaux de démolition.
- 2) Il est important de préciser que les travaux de démolition (F2010 et F2020) ne font pas partie du coût de référence, et seront ajoutés au besoin au formulaire d'estimation par l'OPIP, selon les conditions particulières anticipées et propres au projet.
- 3) Le coût de référence comprend aussi les éléments suivants :
 - a) Les équipements fixes
 - b) Z10 — Contingence de conception, à 5 %
 - c) Z20 — Frais généraux, administration et profits de l'entrepreneur général, à 9 %
 - d) Z30 — Contingence de mise en œuvre, à 5 %
 - e) La contingence de construction, à 5 %
 - f) Les honoraires professionnels, à 14 %, soit 12 % plus 2 % pour les relevés
 - g) Les taxes applicables, après la récupération des taxes (ART), en prenant en considération le crédit de taxes applicable.



4) L'œuvre d'art :

La *Politique d'intégration des arts à l'architecture et à l'environnement des bâtiments et des sites gouvernementaux et publics* ainsi que son guide sont accessibles sur le site Web du ministère de la Culture et des Communications (MCC), à l'adresse suivante :

- www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/politique-integration-arts.pdf
- www.mcc.gouv.qc.ca/fileadmin/documents/publications/GuideApplicationIAAE_d.pdf

Le budget estimé pour l'intégration de l'œuvre d'art est calculé à raison de 1 % sur l'ensemble des travaux pour une **nouvelle construction**. Il permet de donner une estimation approximative de la valeur de l'œuvre d'art, plus les frais de gestion attribuables aux travaux du MCC.

Les travaux de réaménagement et de démolition dans un édifice existant ne sont pas assujettis à cette politique. Toutefois, lorsqu'un projet concerne le changement d'usage principal, ou des usages principaux qui sont attribués à la fonction d'un édifice existant, le budget des travaux imputable à ces changements d'usages principaux pour réaliser ce projet est assujetti à cette politique. Consultez le Code de construction du Québec (CCQ) pour ce qui a trait aux définitions des usages principaux dans un édifice.

3.4 Mise à jour des coûts de référence par la SQI

La mise à jour des données des coûts de référence sera effectuée périodiquement par la direction de l'Estimation de la SQI.

3.5 Formulaire d'estimation

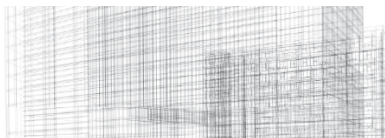
Le formulaire est présenté en deux versions. La version correspondant au graphisme du fichier Excel est présentée à l'annexe 1. La version correspondant à l'impression d'une estimation fictive est présentée à l'annexe 2.

- 1) Il comprend sept sections principales ainsi qu'un en-tête, la section 0, servant à établir les données initiales et à identifier le projet.
- 2) Dans ce guide, chacune des sections du FE est reprise une à une et est accompagnée des explications nécessaires pour les remplir.
- 3) Des données de programmation du fichier Excel contiennent les éléments et les formules de calcul non accessibles aux intervenants de l'établissement, mais qui sont requis pour obtenir l'estimation.
- 4) Seules les zones ou cellules sur fond BLANC figurant dans le FE en fichier Excel doivent être remplies.
- 5) L'arrière-plan (en gris) n'est utilisé que pour faciliter le repérage des cellules à remplir, soit celles sur fond BLANC. Cet arrière-plan ne paraît pas au moment de l'impression du document.

3.5 Formulaire d'estimation, fichier joint en format Excel

Le fichier Excel du formulaire d'estimation est accessible avec le guide *Estimation du coût du projet à l'étape de l'avant-projet* sur le site Web du MSSS, à l'adresse suivante :

- www.msss.gouv.qc.ca/documentation/repertoire_planification_immobiliere.php



3.6 Procédure d'utilisation du FE et précisions sur le contenu des sections

EN-TÊTE — Données initiales et identification du projet

Section 0 : deux sous-sections à remplir par l'utilisateur

0 Données initiales et identification du projet	
Sélectionnez la date de production de l'estimé	(1)
Inscrire l'indice des prix de la construction, « BÂTIMENTS INSTITUTIONNELS » pour le trimestre de: Q4-2015	(2)
Sélectionnez dans la liste, la région dans laquelle les travaux seront effectués?	(3)
Rivière-du-Loup Rimouski 02 - SAGUENAY - LAC ST-JEAN Saguenay Lac St-Jean Roberval	

Dans la première sous-section, les trois éléments suivants sont à indiquer :

- 1) La date de production de l'estimation à la case (1). À l'aide du menu déroulant, sélectionner la date à laquelle l'estimation est produite.
- 2) Inscrire l'indice correspondant au trimestre pour lequel l'estimation est produite à la case (2). Ledit trimestre apparaîtra après avoir sélectionné une date de l'estimation à la case (1).
Le tableau des indices pour les bâtiments institutionnels est accessible sur le site de la Société québécoise des infrastructures. Voir l'exemple à l'annexe 3.

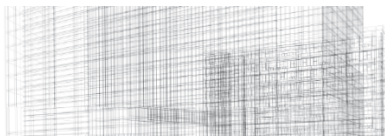
N.B. Le tableau des indices des prix de la construction est mis à jour trimestriellement et est accessible sur le site Web de la SQI, à l'adresse suivante :

- https://www.sqi.gouv.qc.ca/relationsclients/Documents/indice_cout_construction.pdf

- 3) À la case (3), à l'aide du menu déroulant, sélectionner la région où les travaux seront réalisés. À cette région est associé un facteur de disparité régionale qui sera automatiquement pris en compte dans l'estimation. Ce dernier ainsi que la région choisie apparaîtront dans l'en-tête.

Ce taux permet de prendre en considération l'augmentation du coût du projet attribuable à l'éloignement de la région où il sera réalisé, par rapport aux régions centres auxquelles le taux d'indexation, attribuable au facteur de disparité régionale applicable, est fixé à un (1).

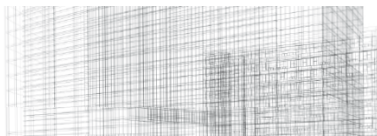
Estimé réalisé et soumis par:	
(4)	
Projet:	(5)
Description:	(6)
No.projet:	(7)
Par:	(8)
Estimé le: 9 novembre 2015	



**Estimation du coût :
à l'étape de l'avant-projet**

Dans la deuxième sous-section, les cinq éléments suivants sont à indiquer :

- 1) À la case (4), inscrire le nom de l'établissement initiateur du projet et responsable de produire l'estimation.
- 2) À la case (5), inscrire le nom officiel du projet qui apparaîtra dans l'en-tête principal.
- 3) À la case (6), inscrire la nature du projet et le nom de l'installation concernée. Un descriptif peut être ajouté pour préciser le type de mission ou d'unité fonctionnelle, ou toute autre information pertinente concernant le projet.
- 4) À la case (7), inscrire, s'il y a lieu, le numéro attribué au projet par l'établissement.
- 5) À la case (8), inscrire le nom et le titre de la personne responsable de l'estimation.



SECTION I — Travaux de construction

1 Travaux de construction				- \$
1.1	Mission <i>(construction neuve ou agrandissement) inclus fondations</i>	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	- \$
Mission.1	(9)	(10)		
Mission.2				
Mission.3				
Mission.4				
Mission.5				
Mission.6				
1.2	Unité fonctionnelle <i>(réaménagement dans l'existant)</i>	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	- \$
U.F. 1	(11)	(12)		
U.F. 2				
U.F. 3				
U.F. 4				
U.F. 5				
U.F. 6				
U.F. 7				
U.F. 8				
U.F. 9				
U.F. 10				
U.F. 11				
U.F. 12				
U.F. 13				
U.F. 14				
U.F. 15				
1.3	Autres constructions	Qté.	x Coût unit.	- \$
	(13)	(14)		
	(15)	(16)		
Autre.1	(17)	(18)	(19)	- \$
Autre.2				- \$
Autre.3				- \$
Autre.4				- \$
Autre.5				- \$
1.4	Travaux sur l'emplacement et stationnement	Qté.	x Coût unit.	- \$
	(20)	(21)		
	(22)	(23)		
	(24)	(25)		
	(26)	(27)		
	(28)	(29)		
1.5	Démolition <i>(préalable à un réaménagement)</i>	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	- \$
F.2010	(30)	(31)		
F.2020	(32)	(33)		
Majoration des coûts de construction (Disparité régionale)			1.00	- \$

La Section I Travaux de construction comprend cinq sous-sections, qui doivent être remplies par l'utilisateur :

- 1.1 Mission (construction neuve ou agrandissement, y compris les fondations)
- 1.2 Unité fonctionnelle (réaménagement dans l'installation existante)
- 1.3 Autres constructions
- 1.4 Travaux sur l'emplacement et le stationnement
- 1.5 Démolition (préalable à un réaménagement), F2010 ou F2020

Sous-section 1.1 Mission, case (9)

Cette première sous-section doit être remplie uniquement lorsque l'on estime les coûts d'une ou de plusieurs **missions**.

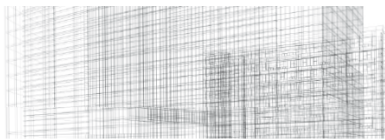
La sous-section 1.2 suivante sera utilisée pour les unités fonctionnelles.

I Travaux de construction			- \$
1.1	Mission (construction neuve ou agrandissement) Inklus fondations	Superficie (m2)	x Coût par m2 - \$
Mission.1	(9)	(10)	
Mission.2	MISSIONS		
Mission.3	Centre hospitalier		
Mission.4	Centre de réadaptation en déficience physique		
Mission.5	Centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)		
Mission.6	Centre local de services communautaires (CLSC)		
	Centre de recherche		
	Centre jeunesse		

- 1) À la case (9), le choix de la mission applicable se fait à l'aide du menu déroulant. Sélectionner dans cette liste la mission désirée. Les six missions figurant dans cette liste sont celles reconnues par le MSSS.
- 2) À la case (10), inscrire, en mètres carrés, la superficie brute de la mission pour laquelle l'estimation est produite.

Pour plus de précisions, consulter le guide du RGPI intitulé *Méthode de calcul des superficies* sur le site Web du MSSS, à l'adresse suivante :

- <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/4b1768b3f849519c852568fd0061480d/e4cf054c8edaabe485257b41006a8ca0?OpenDocument>



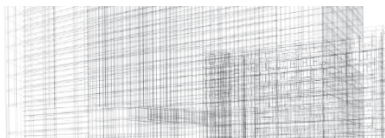
SECTION I — Travaux de construction (suite)

Sous-section 1.2 Unité fonctionnelle, case (11)

Cette deuxième sous-section doit être remplie uniquement lorsque l'on estime les coûts d'un projet de réaménagement d'une ou de plusieurs **unités fonctionnelles**.

1,2 Unité fonctionnelle (réaménagement dans l'existant)		Superficie (m2)	x Coût par m2	- \$
1	(11)	(12)		
U.F. 2	DIAGNOSTIQUES THÉRAPEUTIQUES			
U.F. 3	Bloc opératoire incluant le service de chirurgie d'un jour			
U.F. 4	Chirurgie d'un jour			
U.F. 5	Endoscopie			
U.F. 6	Electrophysiologie - hémodynamie			
U.F. 7	Imagerie médicale			
U.F. 8				
U.F. 9				
U.F. 10				
U.F. 11				
U.F. 12				
U.F. 13				
U.F. 14				
U.F. 15				

- 1) À la case (11), le choix des unités fonctionnelles se fait à l'aide du menu déroulant. Sélectionner dans cette liste l'unité fonctionnelle désirée. Seules les unités fonctionnelles figurant dans cette liste sont admissibles.
- 2) À la case (12), inscrire, en mètres carrés, la superficie (F1) de l'unité fonctionnelle pour laquelle l'estimation est produite.
- 3) Cette sous-section permet de sélectionner jusqu'à quinze (15) unités fonctionnelles différentes.
- 4) Pour approfondir la notion relative au facteur F1 ou pour plus de précisions, consulter le guide du RGPI intitulé *Méthode de calcul des superficies* sur le site Web du MSSS, à l'adresse suivante :
 - <http://msssa4.msss.gouv.qc.ca/fr/document/publication.nsf/4b1768b3f849519c852568fd0061480d/e4cf054c8edaabe485257b41006a8ca0?OpenDocument>
- 5) S'il y a lieu, répéter les opérations effectuées aux cases (11) et (12) pour chaque unité fonctionnelle supplémentaire à évaluer.



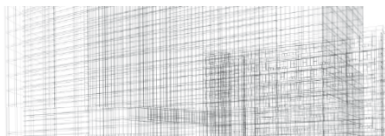
SECTION I — Travaux de construction (suite)

Sous-section 1.3 Autres constructions, cases (13), (15) et (17)

1,3	Autres constructions	Qté.	x Coût unit.	- \$
	(13)	(14)		
	(15)	(16)		
Autre.1	(17)	(18)	(19)	- \$
Autre.2				- \$
Autre.3				- \$
Autre.4				- \$
Autre.5				- \$

Cette troisième sous-section permet d'inclure d'autres travaux de construction qui ne sont ni des missions ni des unités fonctionnelles.

- 1) À la case (13), il est possible d'inclure, s'il y a lieu, la fonction chaufferie.
- 2) À la case (14), le cas échéant, inscrire la superficie F1 de la chaufferie.
- 3) À la case (15), il est possible d'inclure, s'il y a lieu, la fonction buanderie.
- 4) À la case (16), le cas échéant, inscrire la superficie F1 de la buanderie.
- 5) À la case (17), pour la ligne *Autre fonction n° 1*, il est possible d'inscrire le nom de toute autre fonction désirée.
- 6) À la case (18), le cas échéant, inscrire la superficie F1 de cette autre fonction.
- 7) À la case (19), dans ce cas, inscrire le coût établi par l'estimateur, au mètre carré, pour cette fonction.
- 8) S'il y a lieu, répéter les opérations effectuées aux cases (17), (18) et (19) pour chaque autre fonction supplémentaire à évaluer, jusqu'à un maximum de cinq autres fonctions.



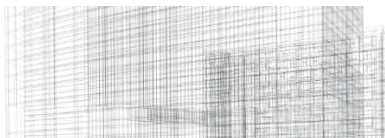
SECTION I — Travaux de construction (suite)

Sous-section 1.4 Travaux sur l'emplacement et stationnement, cases (20), (22), (24), (26) et (28)

Cette quatrième sous-section doit être remplie uniquement lorsque l'on estime les coûts d'une ou de plusieurs **missions**.

1,4	Travaux sur l'emplacement et stationnement	Qté.	x Coût unit.	- \$
	(20)	(21)		
	(22)	(23)		
	(24)	(25)		
	(26)	(27)		
	(28)	(29)		

- 1) Dans la case (20), *Aménagement extérieur (sans stationnement)*, un menu déroulant s'offre à vous et ne permet qu'un seul choix, soit *Aménagement extérieur (sans stationnement)*. Sélectionner le choix si nécessaire dans le menu. Le coût d'aménagement afférent sera automatiquement inscrit.
- 2) À la case (21), inscrire, en mètres carrés, la superficie nette d'aménagement extérieur (SNE), c'est-à-dire en soustrayant la superficie de l'aire de l'édifice de la SNE, du choix « Sans stationnement », pour laquelle l'estimation est produite.
- 3) À la case (22), *Stationnements*, le menu déroulant offre deux choix, soit *Stationnement standard (en surface)* et *Stationnement sous-terrain*. Sélectionner le choix approprié et le coût afférent sera automatiquement inscrit.
- 4) À la case (23), inscrire le nombre de cases de stationnements qui seront nécessaires pour le projet.
- 5) Les cellules 24 et 25 sont des espaces supplémentaires dans le cas où, par exemple, en plus d'un stationnement en surface, le projet inclurait un stationnement souterrain. Suivre la même procédure qu'aux cases (22) et (23).
- 6) À la case (26), il est possible de prendre en considération des travaux de décontamination de sols contaminés par des rebuts enfouis. Le cas échéant, sélectionner l'élément *Décontamination (rebut enfouis)*.
- 7) À la case (27), inscrire la quantité de sol à décontaminer en mètres cubes.
- 8) À la case (28), il est possible de prendre en considération des travaux de décontamination de sols contaminés par des hydrocarbures. Le cas échéant, sélectionner l'élément *Décontamination (hydrocarbures)*.
- 9) À la case (29), inscrire la quantité de sol à décontaminer en mètres cubes.



SECTION I — Travaux de construction (suite)

Sous-section 1.5 Démolition (préalables à un réaménagement), cases (30) et (32)

Cette cinquième sous-section doit être remplie uniquement lorsque l'on estime les coûts des projets de réaménagement comportant des travaux de démolition qui doivent nécessairement être réalisés préalablement et conséquemment aux projets.

Deux choix s'offrent à l'établissement dans cette sous-section, soit, pour le premier choix, des travaux de démolition dite standard, soit, pour le deuxième choix, des travaux avec contamination en raison de la présence très probable ou avérée de produits dangereux.

1,5	Démolition (préalable à un réaménagement)	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	- \$
F2010	(30)	(31)		
F2020	(32)	(33)		

F2010 — Démolition « standard », case (30)

Les coûts afférents à cette section tiennent compte de travaux de démolition dite standard.

Cela inclut tous les travaux de démolition préalables aux aménagements des unités fonctionnelles.

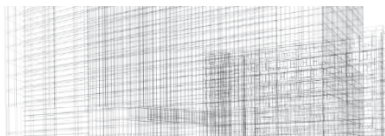
- 1) F2010 Démolition « standard ». À la case (30), un menu déroulant offre un seul choix possible, soit *Démolition « Standard »*. Le cas échéant, le sélectionner dans le menu. Le coût afférent sera automatiquement inscrit.
- 2) À la case (31), inscrire la superficie brute touchée par les travaux de démolition, soit la superficie brute en mètres carrés (m²) de la zone confinée.

OU

F2020 — Démolition « avec contamination » (exemple, l'amiante), case (32)

Les coûts afférents à la sélection du choix de cette case de la sous-section tiennent compte des travaux de démolition avec contamination qui ont été déterminés, par exemple la présence très probable ou avérée de produits dangereux, comme la présence d'amiante.

- 1) F2020 Démolition « avec contamination » (amiante). À la case (32), un menu déroulant offre un seul choix possible, soit *Démolition avec contamination (amiante)*. Le cas échéant, le sélectionner dans le menu. Le coût afférent sera automatiquement inscrit.
- 2) À la case (33), inscrire la superficie brute touchée par les travaux de démolition avec contamination, soit la superficie brute en mètres carrés (m²) de la zone confinée.



SECTION II — Œuvre d'art

II	Œuvre d'art			- \$
	Budget d'intégration des Œuvres d'art	1.0%	ART	- \$

(Ne rien inscrire sous cette section.)

Pour les coûts de l'œuvre d'art, un taux global est pris en considération et s'applique sur les coûts de travaux de **constructions neuves uniquement ou pour des travaux de changement d'usages principaux d'un édifice existant**.

SECTION III — Coût de CONSTRUCTION

III	Coût de CONSTRUCTION		ART	- \$
	(Somme des sections I + II)			- \$

(Ne rien inscrire sous cette section.)

Le montant apparaissant ici représente les coûts de « construction » du projet.

Il inclut les montants de la section I et de la section II.

Le coût présenté est un coût ART.

SECTION IV — Frais administratifs contingents (FAC)

IV	Frais contingents		ART	- \$
	Total des frais contingents	1,05687875	ART	- \$
	(34)		Montant sans taxe	(35)

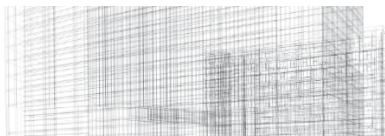
(Section à remplir par l'utilisateur.)

Pour approfondir entre autres la nature et l'admissibilité des frais administratifs contingents, l'établissement doit consulter le document approuvé par le Conseil du trésor et daté du 31 mars 2009.

Consulter le document à l'annexe 4 pour plus de précisions :

- 1) À la case (34), inscrire un bref descriptif ou de l'information relative aux FAC considérés.
- 2) À la case (35), le montant total des frais contingents doit être estimé par le responsable de l'établissement et inscrit dans cette case.

Inscrire le montant **SANS LES TAXES**. Il sera automatiquement converti au coût ART.



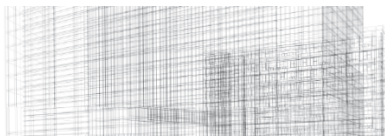
SECTION V — Mobilier, équipements non fixes ou spécialisés

V	Mobilier, Équipements non fixes ou spécialisés	ART	- \$
	Coût du mobilier et équipement	1,05687875	ART - \$
	Mobilier et équipements généraux (MEG)	Montant sans taxe	(36)
	Technologies de l'information et des communications (TIC)	Montant sans taxe	(37)
	Équipements médicaux spécialisés (EMS)	Montant sans taxe	(38)
	Équipements industriels pour buanderie	Montant sans taxe	(39)
	Autre mobilier ou équipement	Montant sans taxe	(40)

(Section à remplir par l'utilisateur.)

Les montants respectifs qui sont déterminés ou estimés par l'établissement et inscrits dans les cases n° (36), n° (37) et n° (38) doivent être des montants **SANS LES TAXES**. Ils seront automatiquement convertis au coût ART.

- 1) Mobilier et équipements généraux (MEG) – si le budget **est connu**
À la case (36), inscrire le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant le MEG.
- 2) Mobilier et équipements généraux (MEG) – si le budget **n'est pas connu**
L'établissement peut estimer le coût du mobilier et des équipements généraux (MEG), donc des équipements non médicaux, en utilisant un pourcentage du coût de construction (CC) qui est indiqué à la section III. Le cas échéant, le MSSS suggère d'utiliser un taux de **2 %** du CC pour le MEG.
À la case (36), inscrire également, dans ce cas, le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant le MEG.
- 3) Technologie de l'information et des communications (TIC) – si le budget **est connu**
À la case (37), inscrire le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant les TIC.
- 4) Technologie de l'information et des communications (TIC) – si le budget **n'est pas connu**
L'établissement peut estimer le coût des TIC en utilisant un pourcentage du coût de construction (CC) qui est indiqué à la section III. Le cas échéant, le MSSS suggère d'utiliser un taux de **3 %** du CC pour les TIC à l'étape de l'avant-projet.
À la case (37), inscrire également, dans ce cas, le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant les TIC.
- 5) Équipements médicaux spécialisés (EMS) – si le budget **est connu**
Pour la catégorie regroupant les EMS, l'établissement devrait être en mesure, à partir du plan clinique à la source du projet immobilier, d'établir l'ampleur des besoins et l'estimation du coût des EMS.
À la case (38), inscrire le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant les EMS.
- 6) Équipements médicaux spécialisés (EMS) – si le budget **n'est pas connu**
L'établissement peut estimer le coût des EMS en utilisant un pourcentage du coût de construction (CC) qui est indiqué à la section III. Le cas échéant, pour une **construction neuve avec mission CH seulement**, le MSSS suggère d'utiliser un taux de **15 %** à l'étape de l'avant-projet.
À la case (38), inscrire également, dans ce cas, le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant les EMS.



- 7) Équipements industriels pour une buanderie (EIB) – si le budget **est connu**
Pour la catégorie regroupant les EIB, l'établissement devrait être en mesure, à partir du modèle opérationnel de son projet de buanderie à la source du projet immobilier, d'établir l'ampleur des besoins et l'estimation du coût des EIB.
À la case (39), inscrire le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant les EIB.
- 8) Autre mobilier ou équipements (AME) – si le budget **est connu**
Pour la catégorie regroupant les AME, l'établissement devrait être en mesure, à partir du projet à la source du projet immobilier, d'établir l'ampleur des besoins et l'estimation du coût des AME.
À la case (40), inscrire le montant du budget total qui est attribué pour la catégorie regroupant les AME.

SECTION VI — Transaction immobilière

VI	Transaction immobilière	ART	- \$
		1,05687875	ART - \$
	Coût de la transaction immobilière	Montant sans taxe	(41)

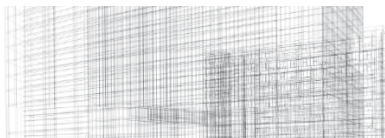
(Section à remplir par l'utilisateur.)

- 1) Acquisition d'un terrain – si le budget **est connu** de l'établissement

Si le terrain à acquérir est connu, le coût de la transaction est établi sur la base de sa valeur marchande. Dans ce cas, l'établissement peut acquérir un lot qui lui convient et dont il connaît la valeur marchande.

Au cours de l'établissement des coûts de la transaction immobilière, ne pas oublier d'inclure, s'il y a lieu, les frais suivants, en sus du coût d'acquisition du terrain :

- a) Études du laboratoire géotechnique pour caractériser et qualifier le sol et le sous-sol (qualité des sols, eaux souterraines, capacité portante, etc.) : Obtenir les frais estimés auprès de firmes locales ou opérantes dans la région du projet.
- b) Décontamination : Coût connu à la fin des travaux de décontamination, car chaque cas est unique. Toutefois, il est possible d'estimer un coût et de l'inscrire à la sous-section 1.4, à la case (26) ou (28).
- c) Droits de mutation : Le MSSS suggère, pour les régions **autres que la Ville de Montréal**, d'estimer ces frais à partir du calculateur du Barreau du Québec, accessible à l'adresse ci-dessous. Les droits de mutation sont calculés sur les coûts d'acquisition, du terrain et des bâtiments qui y sont construits. Pour Montréal, utiliser les informations fournies par le Ministère des Affaires municipales et de l'Occupation du territoire (MAMOT) dans la section Droit de mutation immobilière.
www.barreau.qc.ca/calculateurs/mutation.jsp
www.mamrot.gouv.qc.ca/evaluation-fonciere/
- d) Frais d'arpentage (lotissement, désignation cadastrale) : Environ 20 000 \$ (projet d'envergure).
- e) Frais de parc : Obtenir l'estimation de ces frais auprès des services concernés de la municipalité ou de la ville. En principe, et seulement dans le cas de la subdivision d'un lot vacant, estimer à 10 % de la valeur marchande du terrain initial.
- f) Frais d'évaluation de la valeur marchande : Environ 10 000 \$.



SECTION VI — Transaction immobilière (suite)

g) Honoraires SQI : Les honoraires sont conformes à la Grille tarifaire 2013 – 2014 de la SQI. Cette grille est sujette à changement, sur approbation du Conseil du trésor.

h) Frais notariés : Environ 5 000 \$, excluant les honoraires pour l'étude des titres.

À la case (41), inscrire le montant du coût d'acquisition **SANS LES TAXES**. Il sera automatiquement converti au coût ART.

2) Acquisition d'un terrain – si le budget **n'est pas connu** de l'établissement

Si l'établissement ne connaît pas de lot disponible à acquérir, mais seulement un secteur régional où un lot lui conviendrait :

Le montant des frais de transaction immobilière doit être établi ou estimé par l'établissement et inscrit à la section VI du FE.

Advenant que l'établissement n'ait pas déterminé de terrain en particulier, il peut utiliser la valeur foncière d'un secteur visé pour un lot théorique répondant aux besoins du projet. Toutefois, afin d'éviter de sous-estimer le coût d'acquisition, il est conseillé de recourir aux services de la Direction Évaluation et Transactions immobilières de la SQI pour :

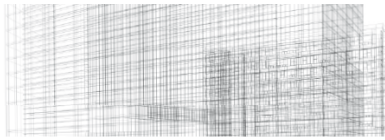
1. La recherche de sites et ;
2. Une estimation réaliste de la valeur marchande ;

À cette valeur foncière, soit le coût théorique d'acquisition du lot du projet, le MSSS suggère d'ajouter, en sus du coût d'acquisition estimé, **la somme des frais estimés pour les éléments énumérés précédemment** afin d'estimer le coût de la transaction immobilière à l'étape de l'avant-projet.

À la case (41), inscrire également, dans ce cas, le montant du coût d'acquisition **SANS LES TAXES**. Il sera automatiquement converti au coût ART.

3) Pour toute demande d'informations particulières de la part de l'établissement, communiquer avec la direction responsable des transactions à la SQI :

M^{me} Denise Trudel, É.A., directrice
Direction Évaluation et Transactions immobilières
1075, rue de l'Amérique-Française, 1^{er} étage
Québec (Québec) G1R 5P8
dtrudel@sqi.gouv.qc.ca
Tél. : 418 646-1766, poste 3434
Cell. : 418 717-7454
Télec. : 418 644-0103



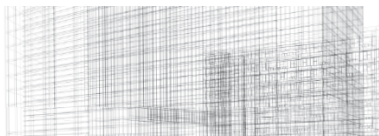
SECTION VII — Coût de projet « IMMOBILISATION »

VII	Coût de projet "IMMOBILISATION"	ART	- \$
	<i>Coût projet, incluant toutes les majorations applicables</i>		- \$

(Ne rien inscrire dans cette section.)

Le montant apparaissant ici représente le coût d'immobilisation du projet. Il inclut les montants des sections III, IV, V et VI du FE.

Le coût indiqué est un coût ART.



4 Le formulaire d'estimation (FE), version imprimante

Estimation des coûts à l'étape AVANT PROJET

Estimé réalisé et soumis par:

Projet:

Description:

No. projet:

Par:

Estimé le: 0 janvier 1900

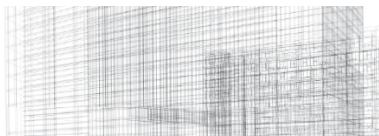
Coût de projet projeté: 0,0 M\$

Le coût de projet est arrondi aux 10K

Le facteur de majoration appliqué pour la disparité régionale est de: 1,00

Facteur d'indexation à la date de production de l'estimé: 1,0000

1			
I	Travaux de construction		- \$
1,1	Mission (construction neuve ou agrandissement) Inklus fondations	Superficie (m2) x Coût par m2	- \$
	Mission 1		
	Mission 2		
	Mission 3		
	Mission 4		
	Mission 5		
	Mission 6		
1,2	Unité fonctionnelle (réaménagement dans l'existant)	Superficie (m2) x Coût par m2	- \$
	U.F. 1		
	U.F. 2		
	U.F. 3		
	U.F. 4		
	U.F. 5		
	U.F. 6		
	U.F. 7		
	U.F. 8		
	U.F. 9		
	U.F. 10		
	U.F. 11		
	U.F. 12		
	U.F. 13		
	U.F. 14		
	U.F. 15		
1,3	Autres constructions	Qté. x Coût unit.	- \$
	Autre 1		- \$
	Autre 2		- \$
	Autre 3		- \$
	Autre 4		- \$
	Autre 5		- \$



4 Le formulaire d'estimation (FE), version imprimante

Estimation des coûts à l'étape AVANT PROJET

Estimé réalisé et soumis par:

Projet:

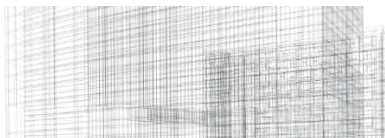
Description:

No. projet:

Par:

Estimé le: 0 janvier 1900

1,4	Travaux sur l'emplacement et stationnement	Qté. x Coût unit.	- \$
1,5	Démolition (préalable à un réaménagement)	Superficie (m2) x Coût par m2	- \$
F2010			
F2020			
	Majoration des coûts de construction (Disparité régionale)		- \$
2			
II	Œuvre d'art		- \$
	Budget d'intégration des Œuvres d'art	1,0% ART	- \$
3			
III	Coût de CONSTRUCTION	ART	- \$
	(Somme des sections I + II)		- \$
4			
IV	Frais contingents	ART	- \$
	Total des frais contingents	ART	- \$
		Montant sans taxe	
5			
V	Mobilier, Équipements non fixes ou spécialisés	ART	- \$
	Coût du mobilier et équipement	ART	- \$
	Mobilier et équipements généraux (MEG)	Montant sans taxe	
	Technologies de l'information et des communications (TIC)	Montant sans taxe	
	Équipements médicaux spécialisés (EMS)	Montant sans taxe	
	Équipements industriels pour buanderie	Montant sans taxe	
	Autre mobilier ou équipement	Montant sans taxe	
6			
VI	Transaction immobilière	ART	- \$
		ART	- \$
	Coût de la transaction immobilière	Montant sans taxe	
7			
VII	Coût de projet "IMMOBILISATION"	ART	- \$
	Coût projet, incluant toutes les majorations applicables		- \$



5 Références

5.1 Sources documentaires

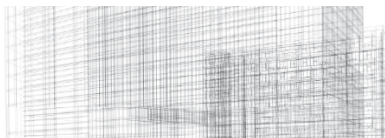
Paradis, Jean, « Estimation », Beauchemin, 2e édition, 2 novembre 2007. ISBN 9782761645188 ;

Paradis, Jean, « Estimation », Beauchemin, 3e édition, paraîtra en 2016. ISBN à venir;

Blank, Leland, « Économie pour ingénieurs », Cheneliere, 2013. ISBN 9782765106982 ;
ISBN 2765106983 ;

Chabot, Yvon, « Budget de construction », Trafford Publishing, 1 septembre 2015, guide d'application de la norme Uniformat II pour les budgets de construction, 256 pages. ISBN 9781412035279,
ISBN 1412035279 ;

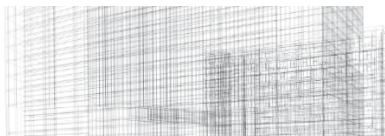
Chabot, Yvon, « Estimation conceptuelle », préface par Robert Charrette, 8 août 2015, Create Space Independent Publishing Platform, guide d'application des normes ASTM et de l'utilisation du BIM (Building Information Modeling) pour la préparation de budget (BIM 5D), (volume 2), 310 pages. ISBN 9781516808564
ISBN1516808568



6 Glossaire

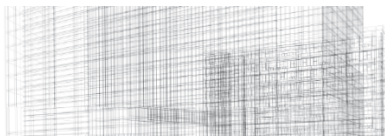
Principaux termes utilisés dans le présent ouvrage

Acquisition	Dans le cadre de la réalisation d'un projet d'immobilisations, l'établissement peut être appelé à acquérir un immeuble (soit un terrain, soit un terrain et les bâtiments qui y sont construits) par un processus d'achat.
Activité	Action posée par un usager ou un utilisateur dans un espace donné (par exemple, manger, dormir, stériliser). Ainsi, un espace affecté à une fonction déterminée, comme une chambre d'hôpital, peut être le lieu de différentes activités.
Appareil non médical	Tout instrument ou appareil, fixe ou non, qui est exclu des catégories suivantes : équipement médical, mobilier, équipement informatique, appareils fixes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA), de production d'énergie et d'alimentation en eau domestique.
Attente	Désir, souhait exprimé par l'établissement concernant ses besoins ou la façon de répondre à ceux-ci.
Besoin clinique	Le besoin clinique concerne les soins à prodiguer et les soins et services qui doivent être offerts conformément aux orientations ministérielles.
Documents normatifs (ou « à caractère normatif », qui ne doit pas être confondu avec « norme »)	Ce sont des documents qui fournissent des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques pour des activités ou leurs résultats. Voici quelques exemples de documents à caractère normatif : ASHRAE : <i>Handbooks</i> <i>ASHRAE Guideline 12-2000 : Minimizing the Risk of Legionellosis Associated with Building Water Systems.</i> CDC : <i>Guidelines for Preventing Health Care Associated Pneumonia, 2003.</i>
Donnée	Élément connu ou reconnu, généralement de nature scientifique (donnée géologique, donnée climatique).
Équipement médical spécialisé (EMS)	Tout instrument ou appareil fixe ou non, utilisé seul ou en association, servant au dépistage et à la prévention d'une maladie, au diagnostic, au monitoring et au traitement des patients, en excluant les implants.
Établissement	Personne morale qui gère une ou plusieurs installations (CH ou centre local de services communautaires) où sont fournis des soins de santé et des services sociaux.



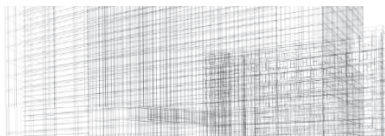
6 Glossaire (suite)

Fonction	Type de service à rendre par l'établissement pour répondre à un besoin de l'utilisateur, de l'utilisateur ou des deux (par exemple, l'accueil, l'hébergement, la restauration).
Infrastructure	Au Québec, on entend par infrastructure un immeuble, un ouvrage de génie civil ou tout équipement déterminé par le gouvernement. Suivant la définition retenue dans la Loi favorisant le maintien et le renouvellement des infrastructures publiques, une infrastructure est considérée comme publique si le gouvernement contribue financièrement, directement ou indirectement, à sa construction, à son acquisition, à son entretien ou à son amélioration. Dans le réseau sociosanitaire québécois, on trouve trois catégories d'infrastructures, soit les immeubles, les équipements et les actifs informationnels (réf. : <i>Planification des investissements en infrastructures dans le réseau sociosanitaire québécois</i>).
Mission	La mission circonscrit le champ d'action sociosanitaire d'un établissement ou d'une installation. Un établissement peut avoir plus d'une mission. Ces missions, définies dans la loi, sont au nombre de cinq : 1. CHSLD : Centre d'hébergement et de soins de longue durée 2. CLSC : Centre local de services communautaires 3. CPEJ ou CJ : Centre de protection de l'enfance et de la jeunesse 4. CR : Centre de réadaptation 5. CH : Centre hospitalier
Mobilier et équipements généraux (MEG)	Ensemble des meubles et des objets acquis et utilisés par l'établissement pour la production de services et l'exploitation de l'installation, y compris la téléphonie conventionnelle.
Normes	Document établi par consensus, et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal dans un contexte donné. Quelques exemples de normes : - ASTM E 1557 — 05 Classification normalisée pour les éléments de bâtiment et les travaux sur le site : Uniformat II - CSA Z317.2-01 Systèmes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA) dans les établissements de santé : exigences particulières.
Objectif	But que vise une action. Les objectifs généraux, à large portée, se traduisent par des principes directeurs ou stratégiques, tandis que les objectifs spécifiques, plus détaillés, concernent les critères ou la performance.



6 Glossaire (suite)

Uniformat II	Norme ASTM E 1557 — 05, ou classification Uniformat II , habituellement reconnue dans le domaine de la construction. Elle regroupe et ordonnance, selon une classification normalisée, les éléments ou les composants des bâtiments et ceux des travaux extérieurs sur le site d'un projet.
Unité fonctionnelle	Unité qui représente un service ou un programme de soins (services alimentaires, unité de l'urgence) et qui peut se subdiviser en plusieurs composantes constituant des secteurs d'activité plus spécialisés. À titre d'exemple, dans l'unité fonctionnelle de l'oncologie, on trouve comme sous-composantes, entre autres, la radio-oncologie et la curiethérapie.
Utilisateur	Toute personne physique ou morale qui, en raison de sa profession, utilise ou exploite au moins l'une des fonctions de l'installation à un moment quelconque de son cycle de vie.



Annexe 1 : Formulaire d'estimation (FE) version Excel,

! IMPORTANT ! Utiliser le point ou la virgule pour entrer la décimale (cela dépend du réglage des paramètres de votre ordinateur)

Nom de l'établissement qui produit le présent estimé

Inscrire le titre du projet, que vous désirez voir apparaître dans l'entête principale

Inscrire un bref descriptif du projet

Inscrire le numéro du projet

Responsable de l'estimation, nom et titre

0 Données initiales et identification du projet

Sélectionnez la date de production de l'estimé

Inscrire l'indice des prix de la construction, « **BÂTIMENTS INSTITUTIONNELS** » pour le trimestre de: Q1-1900

Sélectionnez dans la liste, la région dans laquelle les travaux seront effectués?

Estimé réalisé et soumis par:

Projet:

Description:

No. projet:

Estimé le: 0 janvier 1900

Coût de projet projeté: 0,0 M\$

Le coût de projet est arrondi aux 1000

Le facteur de majoration appliqué pour la disparité régionale est de: 1,00

Facteur d'indexation à la date de production de l'estimé: 1,0000

MISSIONS: Vous pouvez sélectionner jusqu'à 6 missions différentes

Sélectionnez dans la liste la MISSION concernée et inscrire une superficie

UNITÉS FONCTIONNELLES: Vous pouvez sélectionner jusqu'à 15 U.F.

Sélectionnez dans la liste l'U.F. concernée et inscrire une superficie

1 Travaux de construction - \$

1,1 Mission (construction neuve ou agrandissement) Inklus/fondations Superficie (m2) x Coût par m2 - \$

Mission.1

Mission.2

Mission.3

Mission.4

Mission.5

Mission.6

1,2 Unité fonctionnelle (réaménagement dans l'existant) Superficie (m2) x Coût par m2 - \$

U.F. 1

U.F. 2

U.F. 3

U.F. 4

U.F. 5

U.F. 6

U.F. 7

U.F. 8

U.F. 9

U.F. 10

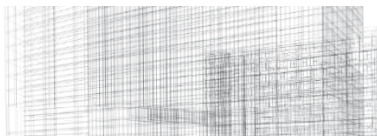
U.F. 11

U.F. 12

U.F. 13

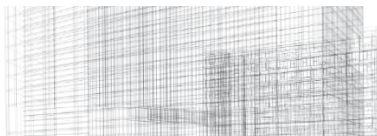
U.F. 14

U.F. 15



à l'étape de l'avant-projet

[illegible]



Annexe 2 : Exemple fictif d'estimation (FE)

0 Données initiales et identification du projet	
Sélectionnez la date de production de l'estimé	9 novembre 2015
Inscrire l'indice des prix de la construction, «BÂTIMENTS INSTITUTIONNELS» pour le trimestre de:	Q4-2015 146,5
Sélectionnez dans la liste, la région dans laquelle les travaux seront effectués?	Saguenay

Estimé réalisé et soumis par:

Agence de la santé et des services sociaux de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine-11

Projet: **ÉTUDE DE FAISABILITÉ - NOUVEL HOPITAL**

Description: Construction et aménagement d'unités fonctionnelles

No.projet: EDF-2015-25-QC

Par: AR-Jean Coûture, estimateur

Estimé le: 9 novembre 2015

Coût de projet projeté: 83,9 M\$

Le coût de projet est arrondi aux 10K

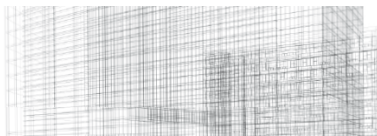
Le facteur de majoration appliqué pour la disparité régionale est de: 1,10

Région: Saguenay

Facteur d'indexation à la date de production de l'estimé: 1,0131

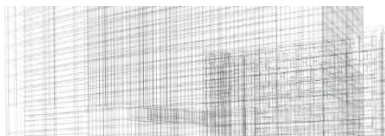
Q1-2016 @ Q4-2015

1 Travaux de construction				81 332 900 \$
1,1	Mission (construction neuve ou agrandissement) inclus fondations	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	54 900 000 \$
Mission.1	Centre hospitalier	5 000 m ²	@ 6 900 \$/m ²	34 500 000 \$
Mission.2	Centre d'hébergement et de soins de longue durée (CHSLD)	3 000 m ²	@ 3 400 \$/m ²	10 200 000 \$
Mission.3	Centre local de services communautaires (CLSC)	3 000 m ²	@ 3 400 \$/m ²	10 200 000 \$
Mission.4				
Mission.5				
Mission.6				
1,2	Unité fonctionnelle (réaménagement dans l'existant)	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	5 950 000 \$
U.F. 1	Chirurgie d'un jour	1 000 m ²	@ 3 200 \$/m ²	3 200 000 \$
U.F. 2	Imagerie médicale	500 m ²	@ 3 100 \$/m ²	1 550 000 \$
U.F. 3	Cliniques externes	500 m ²	@ 2 400 \$/m ²	1 200 000 \$
U.F. 4				
U.F. 5				
U.F. 6				
U.F. 7				
U.F. 8				
U.F. 9				
U.F. 10				
U.F. 11				
U.F. 12				
U.F. 13				
U.F. 14				
U.F. 15				
1,3	Autres constructions	Qté.	x Coût unit.	1 975 000 \$
	Chaufferie	300 m ²	@ 6 400 \$/m ²	1 920 000 \$
	Buanderie	400 m ²	@ 100 \$/m ²	40 000 \$
Autre.1	Kiosque extérieur	50 m ²	@ 300 \$/m ²	15 000 \$
Autre.2				- \$
Autre.3				- \$
Autre.4				- \$
Autre.5				- \$
1,4	Travaux sur l'emplacement et stationnement	Qté.	x Coût unit.	10 935 000 \$



**Estimation du coût :
à l'étape de l'avant-projet**

1,4	Travaux sur l'emplacement et stationnement	Qte.	x Coût unit.	10 935 000 \$
	Aménagement extérieur (sans stationnement)	7 000 m ²	@ 300 \$/sne	2 100 000 \$
	Stationnement standard (en surface)	50 cases	@ 6 600 \$/case	330 000 \$
	Stationnement sous-terrain	150 cases	@ 55 700 \$/case	8 355 000 \$
	Décontamination (rébus enfouis)	1 000 m ³	@ 100 \$/m ³	100 000 \$
	Décontamination (hydrocarbures)	500 m ³	@ 100 \$/m ³	50 000 \$
1,5	Démolition (préalable à un réaménagement)	Superficie (m ²)	x Coût par m ²	179 000 \$
F2010	Démolition "Standard"	500 m ²	@ 129 \$/m ²	64 550 \$
F2020	Démolition avec contamination (amiante)	500 m ²	@ 229 \$/m ²	114 450 \$
	<i>Majoration des coûts de construction (Disparité régionale)</i>			7 393 900 \$
2	II Œuvre d'art			669 350 \$
	Budget d'intégration des Œuvres d'art	1,0%	ART	669 350 \$
3	III Coût de CONSTRUCTION		ART	82 002 250 \$
	<i>(Somme des sections I + II)</i>			82 002 250 \$
4	IV Frais contingents		ART	26 422 \$
	Total des frais contingents		ART	26 422 \$
	Liste complète disponible		Montant sans taxe	25 000 \$
5	V Mobilier, Équipements non fixes ou spécialisés		ART	755 668 \$
	Coût du mobilier et équipement		ART	755 668 \$
	Mobilier et équipements généraux (MEG)		Montant sans taxe	500 000 \$
	Technologies de l'information et des communications (TIC)		Montant sans taxe	15 000 \$
	Équipements médicaux spécialisés (EMS)		Montant sans taxe	200 000 \$
6	VI Transaction immobilière		ART	10 569 \$
			ART	10 569 \$
	Coût de la transaction immobilière		Montant sans taxe	10 000 \$
7	VII Coût de projet "IMMOBILISATION"		ART	83 882 809 \$
	<i>Coût projet, incluant toutes les majorations applicables</i>			83 882 809 \$



Annexe 3 Indexation des coûts de référence

Société québécoise
des infrastructures



INDICES DES PRIX DE LA CONSTRUCTION

BÂTIMENTS INSTITUTIONNELS

TROISIÈME TRIMESTRE DE 2015

2002=100

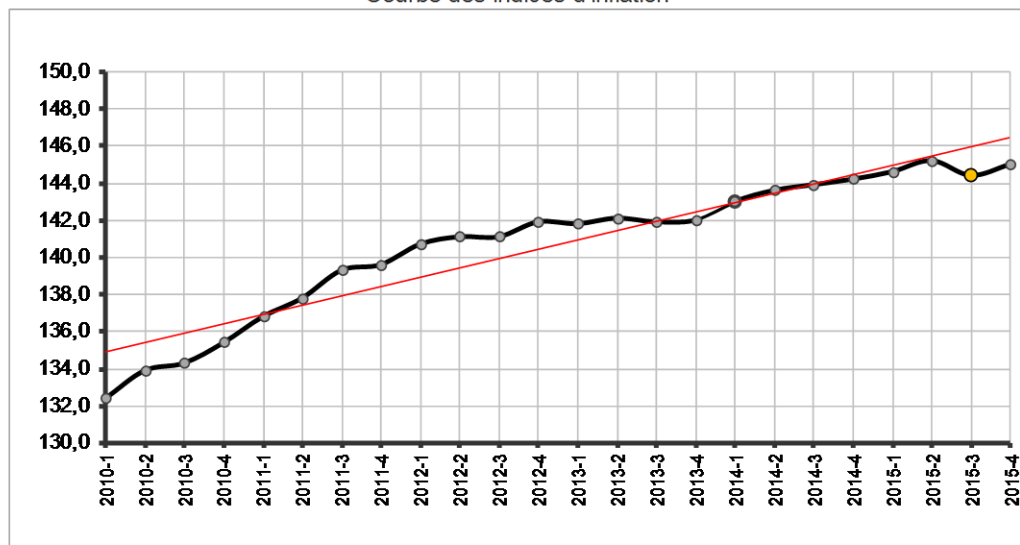
QUÉBEC

Années ▼	Trimestre 1 Janv.-Fév.-Mars	Trimestre 2 Avril-Mai-Juin	Trimestre 3 Juil.-Août-Sept.	Trimestre 4 Oct.-Nov.-Déc.	Inflation ▼
2010	132,4	133,9	134,3	135,4	1,63%
2011	136,8	137,8	139,3	139,6	3,26%
2012	140,7	141,1	141,1	141,9	2,04%
2013	141,8	142,1	141,9	142,0	0,53%
2014	143,0	143,6	143,9	144,2	1,22%
2015	144,6	145,2	144,4	145,0	0,78%
2016	145,6	146,2	146,8	147,4	1,17%
2017	148,0	148,6	149,2	149,9	1,66%
2018	150,5	151,1	151,7	152,3	1,66%
2019	153,0	153,6	154,2	154,9	1,66%
2020	155,5	156,2	156,8	157,5	1,66%

Légende: Indice Demier Indice réel Indice Indices prévisibles (orange)

Période utilisée pour le calcul des projections de l'inflation: 5 ans Inflation (moyenne annuelle): 1,66%

Courbe des indices d'inflation



Note

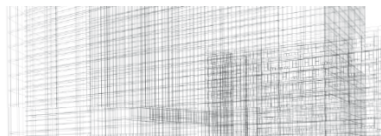
BÂTIMENTS INSTITUTIONNELS

Les indices présentés dans le présent document s'appliquent, sans s'y limiter, aux types de bâtiments suivants :

Postes de police, casernes de pompiers, établissements de détention, palais de justice, établissements d'enseignement, bibliothèques, hôpitaux, cliniques de santé, centres de désintoxication, édifices religieux.

Source : Statistique Canada. Tableau 327-0043 - Indices des prix de la construction de bâtiments non résidentiels
Calculs et projections réalisés par la Société québécoise des infrastructures

Mise à jour le: 10-nov-2015



Annexe 4 Frais administratifs contingents au 31 mars 2009,

ANNEXE A

FRAIS ADMINISTRATIFS CONTINGENTS À LA CONSTRUCTION

PRINCIPE GÉNÉRAL

Des frais administratifs contingents aux travaux de construction encourus par un établissement dans le cadre d'un projet peuvent être admissibles à un financement à long terme et inclus dans les coûts d'immobilisation autorisés par le Conseil du trésor, lorsque l'établissement n'a pas la capacité d'en assumer le coût à même ses ressources financières et que le ministère de la Santé et des Services sociaux et l'instance régionale constatent qu'il y a impossibilité d'y affecter des personnes-ressources qualifiées ou des ressources matérielles ou financières disponibles de la région ou de la sous-région sociosanitaire.

ADMISSIBILITÉ

Sont admissibles :

- a) Les coûts encourus en raison de contrats de fourniture de biens et de services directement reliés à la réalisation de projets tels :

déménagement, maintenance ou transport de matériel, de mobilier et d'équipement, location d'espaces ou de services (alimentation, buanderie, etc.) ou réaménagement temporaire de services (téléphonie, informatique) ; ces coûts doivent être vérifiables et ils ne peuvent être autrement compensés par des économies de fonctionnement ;

sont spécifiquement exclues, les sommes versées en salaires et bénéfices marginaux au profit d'employés d'établissements ou de conseils régionaux de la santé et de services sociaux ;

ces coûts doivent être directement reliés à l'exécution du projet, afin de permettre la réalisation complète du programme fonctionnel et technique approuvé par le Ministère.

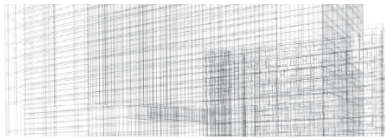
- b) Les frais de coordination de projets :

les frais de coordination de projets sont reconnus lorsque l'établissement reçoit du Ministère le mandat de gestionnaire de projet et qu'il n'a pas les ressources nécessaires en main-d'œuvre pour assurer la coordination d'un projet d'immobilisation complexe, c'est-à-dire lorsque les travaux touchent la dispensation de soins et de services, ce qui nécessite généralement l'organisation d'un plan de roulement assurant les services aux bénéficiaires durant les travaux ;

les fonctions de coordination de projets sont décrites à l'annexe A1 ;

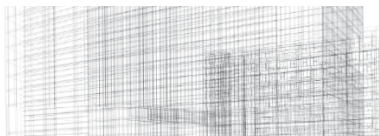
pour être admissible à des frais de coordination, le projet doit respecter les critères d'admissibilité apparaissant dans la grille d'évaluation ci-jointe (cf. Annexe A2).

Nonobstant les critères d'admissibilité prévus aux paragraphes précédents, la nature et les montants des frais admissibles d'un projet doivent être visés par le MSSS et approuvés par le Conseil du trésor lors de l'autorisation d'inscription du projet (CT inscription).



**Estimation du coût :
à l'étape de l'avant-projet**

Les frais administratifs contingents à la construction constituent une enveloppe budgétaire distincte dans le cadre du projet. Il n'y a pas de transférabilité entre cette enveloppe et l'enveloppe budgétaire autorisée pour les travaux proprement dits. Il y a par contre parfaite transférabilité de la disponibilité budgétaire à l'intérieur de l'enveloppe accordée pour les frais administratifs contingents à la construction entre les divers éléments qui la composent.



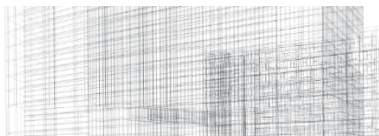
ANNEXE A1

FRAIS ADMINISTRATIFS CONTINGENTS À LA CONSTRUCTION

FONCTIONS DE COORDINATION DE PROJETS

À titre de représentant du propriétaire :

1. Agir comme interlocuteur principal de l'établissement auprès des professionnels consultants et des représentants du ministère de la Santé et des Services sociaux quant au respect du programme, au choix des priorités d'intervention et aux modalités de financement.
2. En regard des contraintes opérationnelles de l'établissement, collaborer avec les professionnels consultants à établir la séquence des travaux.
3. Planifier, coordonner et diriger toutes les activités afférentes au plan de roulement de l'établissement ainsi que, le cas échéant, l'octroi et l'exécution des contrats visés par les autres frais administratifs contingents : installations temporaires, déménagements, etc.
4. S'assurer d'obtenir des autorités ministérielles et de l'Agence de la santé et des services sociaux les autorisations requises et voir au respect des lois et règlements régissant le projet d'immobilisation.
5. Agir comme principal représentant de l'établissement pendant l'exécution du projet en regard du respect des autorisations gouvernementales délivrées (C.T), des échéanciers et des demandes d'ordres de changement (justification et coûts) et à ces fins, assister à toutes les réunions de chantier.
6. Coordonner tout le processus d'appel d'offres publics et d'octroi des contrats d'entreprise et de service.
7. Viser toutes les demandes de paiement de l'entrepreneur et des professionnels consultants et faire les recommandations appropriées.
8. Récupérer et inventorier l'ensemble des manuels de fonctionnement et les garanties afférentes au projet et assurer la prise de possession de l'immeuble dans le respect des conditions contractuelles.



ANNEXE A2

FRAIS ADMINISTRATIFS CONTINGENTS À LA CONSTRUCTION COORDINATION DE PROJETS

Établissements non admissibles

- C.H. de courte durée 400 lits
- Établissements ayant la capacité de payer ou bénéficiant de ressources externes

Projets admissibles

Projets de construction complexes : les travaux touchent la dispensation de soins et de services, ce qui nécessite généralement l'organisation d'un plan de roulement assurant les services aux bénéficiaires durant les travaux.

∴ Projets de construction répondant aux critères suivants :

	CATEGORIE	COUT AUTORISÉ	DUREE DES TRAVAUX EN MOIS
Rénovations fonctionnelles	Santé	4,0 M\$	12
	Social	3,0 M\$	12
Accroissement de capacité	Santé	7,0 M\$	15
	Social	4,0 M\$	15

SANTÉ : C.H. courte durée
(incluant CH psychiatriques)
Centres de santé

SOCIAL : C.A.R.
C.A.H.
C.L.S.C.
C.H.SLD.

Lorsqu'un projet comporte plusieurs catégories, le coût total du projet est considéré à titre de coût autorisé ; quant à la catégorie de projet, celle dont la somme est plus élevée est considérée.

Coût autorisé : limite budgétaire autorisée du projet excluant les équipements mobiles et le mobilier.

